

**PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN
Y CONTROL DEL DENGUE**

**DIANA PAOLA GONZALEZ FORERO
FRANCIA ASTRID PADILLA
BENJAMIN PORTILLO PALLARES
MARIA EUFEMIA RENDON QUINTERO
SANDRA YOLANDA VIVEROS MINDA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA
PALMIRA
2 0 1 0**

**PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN
Y CONTROL DEL DENGUE**

**DIANA PAOLA GONZALEZ FORERO
FRANCIA ASTRID PADILLA
BENJAMIN PORTILLO PALLARES
MARIA EUGENIA RENDON QUINTERO
SANDRA YOLANDA VIVEROS MINDA**

**Trabajo de Grado presentado como
Requisito para optar al título de
Tecnólogo en Regencia de Farmacia**

Asesora:

MARIA CONSUELO BERNAL

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA
PALMIRA
2 0 1 0**

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	4
1. JUSTIFICACIÓN	6
2. HISTORIA DEL DENGUE	7
3. OBJETIVOS	9
3.1 OBJETIVOS GENERALES	9
3. 2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	9
4. MARCO INSTITUCIONAL	10
4.1 PROBLEMATICAS	10
4.2 DEFINICIÓN Y ASPECTOS CONCEPTUALES	11
5. PLAN DE CONTINGENCIA	21
5.1 ESTRATEGIAS	21
6. BASES LEGALES	26
7. ESCENARIO SOCIO-CULTURAL DEL PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA ESCOGIDO	29
8. ESCENARIO AMBIENTAL DEL PROBLEMA ESCOGIDO	
9. LO CONCEPTUAL DE ESTE PROBLEMA	41
10. ENCUESTA PARA DETERMINAR EL GRADO DE CONOCIMIENTO SOBRE EL DENGUE	44
11. SOLUCIONES ALCANZADAS POR EL ENTE TERRITORIAL	51
CONCLUSIONES	52
BIBLIOGRAFÍA	53

INTRODUCCIÓN

Nos presenta este proceso de aprendizaje el “dengue”, una enfermedad a nivel mundial que amenaza a la sociedad especialmente a la niñez, más que todo de estrato bajo, típico de zonas templadas y tropicales, convirtiéndose en un problema grave de salud pública.

En el desarrollo de este proceso encontramos todo su contenido acerca de este virus y finalmente hablamos del escenario ambiental donde llevamos a cabo esta actividad en conjunto con la comunidad, sacando encuestas de trabajo, donde hubo un tiempo, un espacio, una recolección de datos, una retroalimentación de esta clase menos favorecida con unos cuidados y recomendaciones para esta población indefensa de este flagelo.

Se dio el espacio para tener de las instituciones de salud del municipio acerca de las campañas tendientes a la prevención de esta enfermedad, aunque se esperaba más información de estos estamentos. En cuanto a datos estadísticos y información acerca de las campañas concretas que se adelantan.

Nos motiva la realización de esta importante actividad, el desconocimiento que percibimos en la comunidad acerca de esta común enfermedad, situación que pone en riesgo la vida del paciente al permitir la detección tardía de la enfermedad de igual manera como profesionales de la salud comprometidos con el mejoramiento de la calidad de vida de la población apreciamos desde nuestros negocios una auto formulación irresponsable y que en nuestras manos está el direccionamiento correcto de los pacientes con el ánimo de brindar solución a una problemática y educando responsablemente para que la comunidad promueva estilos de vida saludables y prevenga así las enfermedades a las que están en riesgo.

Finalmente se hace necesario el apoyo de las dependencias de salud pública, en vacunación, asistencia médica, fumigación del mosquito.

El dengue es una importante enfermedad viral transmitida por mosquito de más rápida propagación en el mundo. Aunque casi la mitad de la población mundial está en riesgo de infección y hasta 100 millones de casos ocurren anualmente, no se tienen medicamentos antivirales para tratarlo y no hay ninguna vacuna para prevenirlo.

El dengue es endémico y se presentan epidemias en las zonas tropicales. Es una zoonosis mantenida en la naturaleza por la transmisión a los seres humanos de mosquitos que se crían depósitos de agua. Los seres humanos infectados tienen niveles altos de virus y por lo tanto pueden infectar a vectores mosquitos. Después de un período de incubación de alrededor de 10 días, durante el cual el virus se replica en tejidos de las glándulas salivales del mosquito Aedes, éste

puede transmitir el virus a otra persona. En su forma clásica, el dengue es una enfermedad aguda caracterizada por fiebre, dolor de cabeza, dolor en los músculos, articulaciones y erupción cutánea. Hay cuatro serotipos, y los anticuerpos neutralizantes son serotipo-específicos. Así, en las regiones donde varios serotipos co-circulan, las personas pueden tener infecciones secuenciales.

La alta incidencia de las diferentes formas de dengue: clásico, hemorrágico y síndrome del choque por dengue, representan un grave problema de salud pública debido a la incapacidad física que genera en la población afectada, incidiendo finalmente en la productividad de las empresas e industrias que repercuten finalmente en la economía nacional del país.

La reducción de los intervalos de la infección del virus del dengue por causa del cambio climático mundial, la endemidad de las diversas zonas geográficas del país, localizadas a una altura mínima de 1.800 metros sobre el nivel del mar (msnm), aunado a factores ambientales tales como almacenamiento de grandes volúmenes de aguas claras sin protección, presencia de grandes extensiones de zonas verdes impactadas con residuos, incremento en el número de habitantes en las ciudades, presencia de vertimientos crónicos de residuos a cielo abierto sobre canales de escorrentía pluvial, entre otros, favorecen la aparición de focos para el crecimiento de pupas y larvas del mosquito transmisor del dengue.

En Latinoamérica países tales como Colombia por sus características biofísicas y alta vulnerabilidad socio-económica, hacen de esta un área endémica para las enfermedades transmitidas por vectores a la población de manera variable en cuanto a frecuencia e intensidad de la enfermedad; sin embargo en la actualidad ya se tienen identificados en el país zonas de alta prevalencia del virus durante varias épocas del año.

El comportamiento del dengue en el país al igual que en la región reportó un incremento sustancial de los casos a partir del año 1990, presentándose una tendencia de los casos con ciclos epidemiológicos cada 2 ó 3 años, muy severos aunado al incremento de diversos serotipos del virus, generando mayores riesgos de mortalidad en la población expuesta (Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, Ministerio de la Protección Social – MPS, 2006).

1. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a la información dada por la alcaldía y gobernación uno de los problemas de salud pública es el Dengue, en los últimos meses se han presentado una gran cantidad de casos que día a día aumentan, por esto es de gran importancia realizar una profunda investigación para conocer el conocimiento que las personas tienen sobre el tema y de ahí dar herramientas para que las personas realmente entiendan la enfermedad, su forma de contagio y propagación, síntomas, tratamiento y cómo prevenirlo.

Al conocer los vacíos que en la población se tengan sobre la enfermedad se darán herramientas para evitar más contagios.

2. HISTORIA

Se trata de un mosquito que se mueve con comodidad en el medio urbano, y su presencia es fortalecida precisamente por fenómenos como el crecimiento de las áreas metropolitanas y el deterioro en las condiciones sanitarias. Las campañas contra el dengue tienen como punto de partida el ataque al vector, en este caso el *Aedes aegypti*.

El dengue se transformó durante los últimos años en un problema de salud para las zonas tropicales de América Latina. Pero esta enfermedad provocada por cuatro tipos de virus transmitidos por un mosquito es conocida desde hace siglos. Los virus, conocidos como DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN-4, pueden provocar diversas manifestaciones del dengue o de su forma más grave, el dengue hemorrágico, que puede ser mortal.

Los primeros relatos históricos sobre el dengue mencionan la isla de Java en 1779 y Filadelfia (E.U.A.) en 1780, como los primeros lugares donde se reconocieron brotes de la enfermedad. En América, los relatos sobre esta dolencia datan de más de 200 años. En el siglo pasado ocurrieron grandes epidemias, coincidiendo con la intensificación del transporte comercial entre los puertos de la región del Caribe y el Sur de los Estados Unidos con el resto del mundo. En el siglo 20 la primera epidemia de Dengue Clásico en América, comprobada por laboratorio, ocurrió en la región del Caribe y en Venezuela en 1963-64 asociándose al serotipo Den-3. En 1953-54 en Trinidad se aisló por primera vez el agente causal de tipo 2 a partir de casos no epidémicos.

En 1977 el serotipo Den-1 fue introducido en América por Jamaica el que se diseminó por la mayoría de las islas del Caribe causando epidemias. El serotipo Den-4 fue introducido en 1981 y desde entonces los tipos 1,2 y 4 han sido transmitidos simultáneamente en muchos países donde *Aedes aegypti* está presente. En el Caribe co-circulan actualmente varios serotipos de Dengue, incluyendo el Den-3, introducido desde 1994 a partir de Nicaragua, el cual constituye un riesgo importante para la población americana, extensamente susceptible a esta variante. La epidemia de Fiebre Hemorrágica de Dengue asociada al serotipo Den-2, que afectó a Cuba en 1981, fue la primera ocurrida fuera de las regiones del sudeste asiático y el Pacífico occidental. Este hecho ha sido considerado el evento más importante en la historia del Dengue en América. Dicha epidemia fue precedida por otra en el año 1977, con casos clínicos de presentación clásica ocasionados por el serotipo Den-1, que permaneció endémicamente por 4 años.

En América del Sur la enfermedad se ha extendido en Perú, Venezuela, Brasil y otros países. En Brasil se han registrado miles de casos de Dengue 1 desde 1981 y de Dengue 2 desde 1990, configurándose un problema serio y creciente de Salud Pública. Aunque la incidencia de manifestaciones graves en la epidemia de

Dengue y Fiebre Hemorrágica de Río de Janeiro en 1991 no fue muy elevada, se produjeron extensas epidemias de Dengue hemorrágico en Venezuela y posteriormente en 1997 en Cuba.

De acuerdo con cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la presencia del dengue ha crecido en forma dramática en las últimas décadas, y ahora se trata de una enfermedad endémica en más de 100 países, lo que pone en riesgo a unas 2 mil 500 millones de personas. En el año 2001, hubo más de 609 mil casos reportados en la región de las Américas.

El Dengue ya ha cobrado en Colombia la vida de 22 personas y más de 25.388 se han contagiado, de acuerdo con las cifras oficializadas, al 4 de Marzo del 2010, por el director del Instituto Nacional de Salud (INS), Juan Gonzalo López. Esta enfermedad es causada por un virus transmitido a través de la picadura de mosquitos infectados: el *Aedes aegypti* es el vector transmisor. Su presencia se ha identificado en 780 de los 836 municipios donde se presentan condiciones adecuadas para su circulación y supervivencia. En los últimos 10 años se presentaron en promedio 29 muertes por año. Los departamentos que históricamente han tenido mayor transmisión de la enfermedad en el país son Atlántico, Santander, Norte de Santander, Valle del Cauca, Antioquia, Tolima, Huila, Casanare y Cundinamarca. Entre ellos se distribuye más del 60% de los casos notificados anualmente.

De acuerdo con Juan Gonzalo López, la mortalidad se ubica hoy en el 1.7% (la letalidad máxima es del 2%) del total de los casos graves. Se debe a diferentes factores: aumento del vector (mosquito transmisor), a la amplia circulación del virus en el país y a una voluminosa población susceptible al ataque del mosquito. Igualmente, a la falta de desarrollo de tratamientos específicos tanto a nivel mundial como local, sostiene López. Añade que como Colombia es territorio endémico y algunas áreas son hiperendémicas, hay epidemias cada tres o cuatro años.

Para que se produzcan brotes epidémicos de dengue es necesario que coincidan actores tales como condiciones climáticas (el fenómeno del Niño, por ejemplo) que favorecen la circulación del mosquito. Las zonas con mayor riesgo son las que se encuentran por debajo de los 1800 metros sobre el nivel del mar, aunque se han identificado brotes en 55 municipios ubicados hasta en los 2.200 metros.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Identificar el dengue como una enfermedad que afecta a la población en general, conocer causas, consecuencias y tratamientos con el fin de orientar correctamente a las personas dentro de una comunidad.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer que la falta de agua potable hace que el mosquito *Aedes Aegypti*, deposite sus huevos en aguas estancadas y corrientes y se prolifere el virus.
- Hacer campañas a la población para el manejo de basuras, residuos, letrinas y aguas negras.
- Determinar mediante encuesta, charlas directas y observación el nivel de conocimiento de la comunidad acerca del dengue sus síntomas y medidas de prevención.

4. MARCO TEORICO

El individuo tiene la tendencia de encontrar ayuda en otros semejantes y de compartir sus experiencias. Por eso la comunidad debe ser un grupo para compartir sus experiencias.

4.1 PROBLEMÁTICA

En el periodo 2001 - 2007, más de 30 países de las Américas han notificado un total de 4'332.731 casos de dengue (Organización Panamericana de la Salud – OPS, 2008). En el mismo período, el número de casos de dengue grave fue 106.037, con 1.299 defunciones (letalidad 1.2%). Los cuatro serotipos del dengue circularon en la Región (DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN-4). En el año 2008, se reportó un total de 1'050.590 casos clínicos de dengue, incluyendo 38.066 casos de dengue grave y 554 defunciones.

En Colombia, los departamentos con mayor reporte de casos han sido el Valle del Cauca y Santander en el 2009, quienes también presentaron la mayor mortalidad por dengue con respecto al territorio nacional con 8 y 6 casos respectivamente. Según la distribución de serotipos encontrada fueron los 1, 2, 3 y 4 en todo el territorio nacional, y en el Valle del Cauca,

En el Valle del Cauca, la tendencia ha ido en un aumento, durante el 2008 se reportaron 1.781 casos de dengue, de los cuales 292 casos correspondieron a dengue grave con 2 defunciones. Para el 2009 se reportaron 9.945 casos de dengue, con 1.201 (12%) casos de dengue grave y 9 defunciones.

En el Municipio de Santiago de Cali, la tendencia ha sido de disminución de casos hasta el año 2008 y primer semestre de 2009, encontrándose un promedio de casos por mes de alrededor de 100 casos, por mes siendo el año 2008 un año sin mortalidad por dengue, a partir del segundo semestre de 2009, se han venido incrementando los casos de dengue entre 200 y 300 casos mensuales de dengue, afectando principalmente a la población infantil y generando mayor severidad en los mismos.

Para el mes de Enero de 2010, los registros del Sistema de Vigilancia Epidemiológica señalaron 990 casos reportados de dengue en las primeras semanas del año, e igualmente 106 casos de dengue hemorrágico.

Al momento de realizar este informe (Marzo 23 de 2010) los reportes a la décima semana epidemiológica señalan 3.540 casos de dengue, de los cuales 3.238 corresponden a dengue clásico y 296 a dengue hemorrágico, con 5 de ellos fatales.

Hay que señalar que si bien se mantiene un esfuerzo grande frente a los registros de todas las enfermedades, es también de esperar que algunos datos hayan tenido cambios con los reportes inicialmente presentados considerando que todo el sistema de salud afianza los registros ante la declaración de una emergencia. En cuanto al pronóstico, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia – IDEAM ha señalado una intensificación del Fenómeno del Niño en todo el territorio colombiano para el primer semestre de 2010, lo cual obliga a tomar por parte de la Secretaria de Salud Pública de Santiago Cali, acciones orientadas a contrarrestar el fenómeno.

4.2 DEFINICIÓN Y ASPECTOS CONCEPTUALES

El dengue es una grave enfermedad infectocontagiosa transmitida por la picadura del mosquito *Aedes Aegypti*. Esta enfermedad es también conocida como fiebre rompe-huesos y rara vez ocasiona la muerte, especialmente si no se le trata a tiempo.

El agente infeccioso del dengue es un arbovirus, virus ARN perteneciente al género *Flavivirus*, con cuatro serotipos bien definidos (DEN1, DEN2, DEN3, DEN4) y algunos de ellos con subtipos ya reconocidos. La circulación de un nuevo serotipo del virus en la población, así como también la re-infección de pacientes puede provocar casos graves.

Ciclo o cadena de infección. Se distinguen los siguientes componentes:

- **Agente patógenos:** Etiológicos o noxa el virus mencionado.
- **Reservorios:** Cuerpos de aguas estancadas protegidas de los rayos solares (ejemplos: floreros, orilla de los ríos, etc.)
- **Puertas de salida:** No existe. Una vez infectado el ser humano será siempre el huésped del virus.
- **Modo de transmisión:** Por la picadura del vector infectado con el virus.
- **Puertas de entrada del nuevo huésped:** Zona de piel en la que el mosquito pica. Es decir, la puerta de entrada del dengue es la barrera de defensa inmunológica primaria.
- **Su adaptabilidad del hospedado:** Se distinguen nuevos factores, como la predisposición (algunas personas suelen atraer más a los **mosquitos** que a otros) o el estado inmunológico de la persona ante el dengue.

Clasificación del dengue. Existen cuatro tipos de virus que causa el dengue, llamados serotipos 1, 2, 3 y 4. Todos estos “serotipos” pueden provocar dengue, son transmitidos a los humanos por la picadura de un mosquito infectado. Su amplia gama de manifestaciones clínicas se han agrupado en tres formas específicas con diversos niveles de gravedad:

- **Dengue clásico:** Es el más común de encontrar. Es la más consultada en nuestras droguerías, por presentarse la fiebre como primer síntoma y donde la población lo toma como una simple gripa y consulta de primera mano la automedicación de antibióticos y medicamentos para disminuir las altas fiebres, en este momento como profesionales de la salud y donde apreciamos al movimiento en productos para estos síntomas nos sentimos obligados y comprometidos en dar una acertada y clara orientación que permita direccionar al paciente a una institución de salud y no se ponga en riesgo la vida del paciente.
- **Dengue hemorrágico:** es una manifestación más compleja del dengue clásico, en este el enfermo presenta altas fiebres que duran de 2 a 7 días, dolor fuerte en todo el cuerpo, malestar general, sangrado por la nariz, encías y moretones sin haber recibido golpes, hemorragias en la piel, cuando la fiebre baja el paciente se puede mostrar intranquilo o letargo y señas de fallo circulatorio, los pacientes con dengue hemorrágico desarrollan trombocitopenia y también hemoconcentración, hipoalbuminemia o derrames pleurales, estos últimos como resultado de la extravasación del plasma.
- **Síndrome de choque por dengue (Shook lapovolémica):** La fiebre hemorrágica del dengue más la hipoapofusión produce (shock hipocolemico). La fiebre hemorrágica del dengue más la hiperperfusión produce shock hiperdémico. Los últimos dos tipos de dengue pueden producir la muerte del paciente, sin un tratamiento adecuado y a tiempo.

Modo de transmisión. La enfermedad se propaga por la picadura del mosquito hembra que ha adquirido el virus causalmente al ingerir la sangre de una persona con dengue. No es posible transmitir el virus directamente de persona a persona, ya el mismo se aplica en las glándulas de la saliva. Dicho virus vive en el mosquito durante toda su vida. Como no hay manera de saber si un mosquito transporta o no el virus del dengue, la gente debe tratar de evitar toda clase de picaduras, de otras enfermedades transmitidas por esos insectos particularmente en las zonas expuestas.

Diagnóstico diferencial. Como es una enfermedad de tipo viral, muchas veces se complica su diagnóstico, sino se cuenta con los estudios adecuados, los cuales son:

- Epidemiología positiva

- Laboratorio específico
- Tratamiento viral por cultivos o PCR para dengue

Ante la sospecha de un caso de dengue, el médico debe tener en cuenta otras enfermedades como: influenza, sarampión, malaria, leptospirosis, hantavirus, hepatitis virales, fiebre amarilla.

Se caracteriza por la aparición repentina de fiebre aguda, por el dolor retrocular, mialgias, artralgia. El grupo vulnerable a esta enfermedad son los niños, adultos y turistas o viajeros.

El riesgo para el turista común depende de las incidencias de la enfermedad en la zona, el tipo de alojamiento de vida que lleve durante el viaje. El riesgo será mínimo si queda muy asténica y depresiva.

Distribución epidemiológica del dengue. El dengue es endémico en algunas zonas de los trópicos han aparecido epidemias en países tropicales. templados. La transmisión ocurre por debajo de los 2.000 metros debajo del nivel del mar, con mayor intensidad en la estación de las lluvias, es interrumpida por el clima frío.

Las regiones más afectadas son el Caribe, América central y del Sur, Hawái, Sudeste Asiático, México, Australia, Pacífico sur, África central y Occidente. Actualmente se están apareciendo casos de dengue en Panamá, Brasil, donde la acumulación de aguas estancadas, basuras facilitan la proliferación tanto del virus como del mosquito que lo transmite. También comenzó a aparecer en las fronteras con Brasil y Argentina.

El hombre sirve de reservorio del virus, lo que explica que la enfermedad sean tan frecuente en los barrios superpoblados de las ciudades, es decir, el dengue es una enfermedad principalmente urbana.

4.4.1 FACTORES DE RIESGO

La transmisión del virus dengue es intra y peri-domiciliar, pero predominantemente urbana y se relaciona con altas densidades en las poblaciones tanto de mosquitos como de seres humanos. La falta de suministro adecuado de agua potable que obliga su almacenamiento en recipientes generalmente destapados y en tanques bajos, la falta de recolección de basuras que incluye llantas, botellas, tarros, la tenencia de plantas ornamentales acuáticas y los sumideros de aguas lluvias en vía pública son los principales determinantes de la multiplicación del vector.

- Ambientes favorables para el desarrollo del vector;
- Desplazamiento de personas infectadas;
- Diseminación de los mosquitos del dengue;
- Abastecimiento de agua deficiente;

- Recolección de basuras deficiente;
- Clima y geografía.

Otros factores

- Educación deficiente;
- Insuficiencia de los programas de control de mosquitos;
- Resistencia del vector a los insecticidas.

Signos y síntomas de la enfermedad. Los síntomas del dengue varían según la edad y el estado general de salud del paciente. En general se presentan los siguientes síntomas y signos.

Síntomas del dengue clásico:

- Aparición brusca de fiebre alta que puede durar de 3 a 5 días y puede ser bifásica, es decir, el paciente puede experimentar dos picos altos de fiebre por día;
- Fuerte cefalea frontal;
- Postración, debido a los dolores de huesos, articulación. El paciente no puede levantarse de la cama;
- Dolor retro-ocular que se exagera con los movimientos oculares;
- Erupción tipo sarampión;
- Náuseas y vómitos;
- Mialgia y artralgia;
- Expítasis;
- Gingivorragia;
- Hematuria.

Síntomas de la fiebre hemorrágica de dengue

- Síndrome del dengue clásico;
- Dolor de estómago intenso y continuo;
- Piel pálida, fría o pegajosa;
- Vómitos frecuentes o sin sangre;
- Sed exagerada (síndrome de boca seca)
- Pulso rápido y débil;

- Respiración difícil;
- Desvanecimientos.

Síntomas del dengue por shock hipenolémico:

- Síntomas de dengue hemorrágico
- Aumento de pulso;
- Pulso rápido;
- Taquicardia:
- Piel marmórea (por hipotensión que provoca que no haya sangre periférica).
- Estado mental alterado (confusión mental, agitación y somnolencia).

Período patológico. En el organismo el virus infecta a los monocitos, liberando una sustancia capilar tóxica, produciendo hemorragias, petequias en todos los vasos. Cuando un paciente es infectado con el virus del dengue, este desarrollará una inmunidad contra el serotipo específico del virus. Esto significa que si el paciente vuelve a contraer el mismo serotipo no habrá manifestación de dengue. Sin embargo si se produce una segunda infestación con cualquier otro serotipo de virus, la reacción inmunológica será severa, produciéndose el dengue hemorrágico que si se agrava puede complicarse en el shock hipodérmico. Es por eso que se acostumbra a decir que el dengue primero golpea, la segunda vez mata. El dengue hemorrágico se caracteriza por una alta fiebre, manifestaciones hemorrágicas, disminución de plaquetas (menos de 100.000) y por el momento de la permeabilidad vascular con un aumento del hematocrito alta concentración de los glóbulos rojos, distribución de la albumina, producción de un derrame pleural, oscitis. El dengue hemorrágico o fiebre hemorrágica del dengue es una forma más grave, una permeabilización de los vasos capilares que pueden conducir en última instancia y un fallo del sistema circulatorio al shock hiparrolémico y la muerte del paciente.

Tratamiento. Aislamiento del virus para su posterior estudio. Las ovitrampas consisten en un frasco con agua en su interior, con una maderita colocada en su interior, sujeta de un clip, para que el vector deposite sus huevos, después puedan ser objeto de estudio tal como lo muestra la figura siguiente. Dichas trampas constituyen un ambiente propicio para atraer al vector, deben ser rotulados con toda la información pertinente para su identificación, como la zona

en el que se coloca, la fecha de colocación, las ovitrampas pueden ser útiles para el estudio del vector del virus del dengue. Para ello se les coloca en sitios accesibles como canteros, jardines, huecos de árboles, vías del ferrocarril, etc. Donde haya la vegetación y sombra la mayor parte del día, a una altura no superior a los 30 cms, del nivel del suelo. La maderita se coloca en el interior del frasco con el borde rugoso hacia afuera sujetándola al frasco con un clic grande. Una vez conseguido el virus, este se aísla de la sangre por inoculación de mosquitos o por técnicas de cultivo ulular de mosquitos o vertebrados, después se identifican con anticuerpos monoclonales con especialidad de tipo.

Vacunas y medicamentos: No hay un medicamento específico para tratar la infección del dengue. El tratamiento que se aplica es puramente sintomático; analgésicos, antipiréticos e hidratación. Los casos graves de dengue hemorrágico o de shock hiponolémico necesitan tratamiento urgente en medio hospitalario.

Para aliviar el dolor y la fiebre, los pacientes sospechosos deben tomar paracetamol (acetaminofén) en vez de ácido acetilsalicílico (aspirina) o medicamentos derivados de este porque los efectos anticoagulantes de esta pudieran agravar la tendencia a sangrar asociada con algunas infecciones del dengue. Se recomienda además descanso, ingerir líquidos, buscar atención médica. En la actualidad se están realizando progresos para crear una vacuna.

Período de incubación. En general, es de 7 a 11 días, aunque se puede extender hasta los 14 días. No hay tratamiento específico para la enfermedad solo se realiza tratamiento de los síntomas. Evitar tomar aspirinas, porque puede favorecer las hemorragias. Es muy importante utilizar mosquiteros donde se encuentra el paciente mientras tenga fiebre, para evitar que sea picado por mosquitos.

Variantes del virus del dengue. Científicos australianos han descubierto una variante defectuosa del virus transmitido por el mosquito que sobrevive, se alimenta con restos de proteínas del virus normal que habita en la célula huésped, y es una forma parásita más total del virus que causa la enfermedad del dengue. Según un estudio divulgado por la revista Science.

Esta estrategia del virus parásito, llamada complementación puede contener efectos importantes en la virulencia, transmisión de la enfermedad de los seres humanos. Según, John Aaskov, uno de los epidemiológicos que participó en el estudio.

Curiosamente, según el informe el surgimiento de la variante defectuosa coincide con el declive de otra variación del dengue, lo cual podrá sugerir la posibilidad que se diseñe una nueva estrategia de salud pública, para combatir nuevo brotes de la enfermedad.

La preocupación de los científicos por la enfermedad del dengue, su variante más grave mortal, el dengue hemorrágico se recrudeció en los últimos meses tras informarse de un aumento de casos en las zonas tropicales.

4.4.2 FACTORES PROTECTORES

Los factores protectores son fundamentalmente la promoción de la protección individual, el mejoramiento en el suministro de agua potable en cantidad, calidad y regularidad suficientes durante todo el año para eliminar la necesidad del uso de depósitos de agua, donde la participación comunitaria es fundamental.

La educación sanitaria es el factor protector más poderoso en las Enfermedades Transmitidas por Vectores – ETV, y tiene como objetivo lograr que la población adopte hábitos y prácticas que reduzcan el riesgo de convivir con los mosquitos, tales como recolección de inservibles, lavado periódico de tanques bajos, adopción de conductas de auto cuidado, uso de mosquiteros, anjeos en puertas y ventanas y repelentes.

Acciones de prevención. Por lo anterior descrito, cabe destacar las siguientes medidas de prevención:

Control de la enfermedad

- Prohibir el uso de los floreros con agua en cementeros.
Alternativas: Utilizar flores artificiales o naturales en arena en lugar de agua.
- Eficiente recolección de basuras.
- Drenajes de suelo eficaces.
- Eliminar chatarras en donde se pueda acumular agua (ejemplos neumáticos) de jardines, baldíos, etc.
- Permitir el acceso de agua potable para la población. La escasez de agua obliga a la gente a guardarle en depósitos en criaderos de mosquito del dengue.

Control de la epidemia

- **Lucha biológica:** Se pueden eliminar larvas de los mosquitos mediante pequeños peces larvívoros (por ejemplo del género lebistes), o con plaguicidas bacterianas en cuerpos de agua como lagos.
- Identificar los lugares transitados por el paciente con dengue en la quincena previa a la manifestación de la enfermedad.

- **Lucha química:** Para eliminar las larvas en fase de desarrollo puede introducirse en los depósitos de agua larvicida inocuo para el consumo humano o en el uso de cloro.
- **Repelentes.** Los repelentes siempre pueden ser efectivos, dependiendo de la resistencia que presente el mosquito al mismo.
- **Telas metálicas:** las telas metálicas instaladas en puertas, ventanas impiden la entrada de mosquitos en la vivienda. Para aumentar su eficacia, se recomienda impregnarlo de algún repelente.

Medida de emergencia ante una epidemia; Cuando estalla un brote epidémico de dengue en un municipio, es necesario recurrir a medidas de lucha antivectorial, en particular con el empleo de insecticidas por nebulización.

4.4.3 DEFINICIONES

Mosquito Aedes Aegypti. El Aedes Aegypti se diferencia del resto de los mosquitos porque su sifón es más corto que el de los demás mosquitos, es de color café oscuro o negro, con machas o rayas blancas en el tórax. Tiene un período de vida de hasta 4 semanas, es el transmisor del dengue, de La fiebre amarilla, su radio de acción es de 800 metros de su nido. Cuando el mosquito está infectado con el virus del dengue, éste se lo transmite a sus huevos. Es considerado el vector más importante del hemisferio occidental, sus habitas son viveros, y suele picar en las primeras horas de la mañana y en el atardecer. Los huevos de este mosquito duran hasta 100 días, puede soportar temperaturas extremas (frío o calor). Su ciclo comienza por el huevo, luego la larva, seguido de la pupa Aedes, hasta llegar al mosquito adulto, transcurre 7 días desde que el mosquito es una larva hasta su estadía adulta.

Virus del dengue. El agente etiológico del dengue, es el arbovirus, virus que pertenece al género del flavivirida, que es un grupo heterogéneo de virus que produce la inflamación degenerativa del hígado. El material genético que portan suele ser ácido ribonucleico o ARN pero algunos tienen ADN. El reservorio vector de propagación de muchos arbovirus son los artrópodos. El mosquito Aedes Aegypti lleva el virus en las glándulas salivales, lo transmite a las personas por la picadura, infectando al monocito que libera sustancias capilares tóxicas, produce hemorragias petequias. El virus afecta el hígado produciendo una hepatitis con aumento de las transaminasa (TGO. TGP), produciendo hepatomegalia.

4.4.3.1 DENGUE SIN SIGNOS DE ALARMA

Paciente que viva o haya viajado a zonas endémicas con presencia de fiebre y dos o más de los siguientes síntomas: malestar general, artralgias, cefalea retro ocular, leucopenia, anorexia, náuseas y la presencia o no de rash cutáneo y/o prueba de torniquete positiva.

4.4.3.2 DENGUE CON SIGNOS DE ALARMA

Paciente con la sintomatología anterior, más la presencia de uno o más de los siguientes signos: dolor abdominal intenso o sostenido, vómitos persistentes, acumulación de líquidos clínicamente comprobados, sangrado de mucosas, letargos o inquietud, hepatomegalia y aumento del hematocrito concomitante con descenso en el volumen de plaquetas.

4.4.3.3 DENGUE GRAVE

Paciente con sintomatología de dengue con uno o más de los siguientes hallazgos: importante fuga de plasma con shock, acumulación de líquidos con distress respiratorio, sangrado severo o daño importante de órgano.

4.4.3.4 EPIDEMIA

Se considera epidemia al aumento sostenido en la notificación de casos de un evento durante semanas o periodos epidemiológicos mayores al percentil 75, evidenciado en los canales endémicos.

4.4.3.5 CASOS PROBABLES

Pacientes con sintomatología de dengue en cualquiera de sus clasificaciones sin datos de laboratorio o confirmación epidemiológica.

4.4.3.6 CASO CONFIRMADO POR LABORATORIO

Paciente con seroconversión o aumento de cuatro veces los títulos de anticuerpos totales por la técnica de inhibición de la hemoaglutinación, neutralización, Ig M o similares. Evidencia de infección viral aguda: por aislamiento, detección de RNA por PCR o detección de antígeno circulante en sangre por ELISA o de antígeno depositado en hígado por técnicas inmunohistoquímicas, como inmunoperoxidasa, en caso de viscerotomía.

4.4.3.7 CASO CONFIRMADO POR NEXO EPIDEMIOLÓGICO

El nexo epidemiológico consiste en confirmar los casos probables a partir de casos confirmados por laboratorio utilizando la asociación de persona, tiempo y

espacio, con la información serológica del departamento, distrito o municipio. Se utiliza el nexo epidemiológico para confirmar todos los casos probables que residan en un perímetro de 200 metros (dos cuadras aproximadamente) de otro caso confirmado por laboratorio en los 21 días (3 semanas) anteriores o posteriores al diagnóstico por laboratorio.

4.4.3.8 CASO COMPATIBLE

Todo caso probable que fallece con diagnóstico clínico de dengue sin muestra adecuada de sangre (Ig M) o sin viscerotomía, el nivel nacional lo considerará caso compatible de muerte por dengue y representa una falla del sistema de vigilancia epidemiológica.

4.4.3.9 ACTIVIDADES DE VIGILANCIA

En una epidemia de dengue, las autoridades de salud pública deben reforzar la prevención, garantizar el reconocimiento temprano de la situación y el tratamiento apropiado de los pacientes y obtener datos confiables y útiles para la toma de decisiones.

4.4.3.10 CASOS DE NOTIFICACIÓN

El dengue se considera una patología re-emergente y de control nacional por lo tanto, todos los casos deben ser notificados semanalmente en el Sistema de Vigilancia de Alerta Temprana – SIVIGILA, desde el estatus de probable y de acuerdo al seguimiento se deben actualizar las fichas epidemiológicas para confirmar o descartar los casos y realizar los ajustes en los periodos epidemiológicos siguientes para obtener un mayor control de esta patología.

5.PLAN DE CONTINGENCIA

5.1 ESTRATEGIAS

De las estrategias más efectivas para controlar los brotes se incluyen la reducción de la densidad del vector a un nivel por debajo del cual no ocurra transmisión epidémica del virus. Se basa en la suposición de que la eliminación o reducción del hábitat larvario en el medioambiente doméstico controlará al vector. No se conoce la densidad mínima del vector para prevenir transmisiones epidémicas. Es claro que se pueden usar larvicidas para matar las etapas acuáticas inmaduras y que los mosquitos pueden desarrollar resistencia a rocíos comerciales en aerosol. Para lograr esto se debe realizar procesos de educación de la comunidad médica, implantación de un plan de contingencia en caso de emergencia, un amplio programa de educación de la población general para lograr un control ambiental y la eliminación del hábitat larvario.

5.5.1 ESTRATEGIA INTERSECTORIALES

Actividades

1. Activar el Comité de Urgencias y Emergencias en Salud, del cual hacen parte el Secretario de Salud Publica Municipal, delegados de las Empresas Sociales del Estado – E.S.E., de las Unidades Ejecutoras de Saneamiento – U.E.S., de los Grupo de la Secretaría de Salud Municipal, y del Área de Salud Ambiental.
2. Activar el Comité Intersectorial Municipal para la prevención y control del dengue en el cual participan las dependencias del municipio, empresas de acueducto, y de residuos, así como la Policía Ambiental, Bomberos, Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, Cámara de Comercio, Asociación Nacional de Industriales – ANDI, Centro Regulador de Urgencias y Emergencias – CRUE, Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres – CLOPAD, entre otros.
3. Convocar a Alcaldes y Secretarios de Salud de los municipios del área metropolitana de Cali, en el contexto de la ciudad región, con el fin de concertar acciones conjuntas para el control del dengue.
4. Convocar a las Universidades, organismos de socorro, Guardas Cívicos, Plan Talentos y organizaciones sociales y comunitarias.
5. Establecer compromisos con cada sector involucrado.
6. Hacer revisión quincenal de compromisos y evaluar la reducción de criaderos en los sitios y casos de enfermedad.
7. Grupo de análisis permanente del brote de Dengue (GABDE)

5.5.2 INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL IPS

Este grupo tendrá como alternativa articular las acciones de Inspección, Vigilancia y Control de la Secretaria de Salud Publica Municipal con las acciones mismas de

la Secretaria Departamental de Salud, e igualmente definir una línea de asistencia técnica conjunta.

5.5.2.1 Objetivos

1. Garantizar la organización y evaluación estructural y funcional de los servicios de urgencias.
2. Garantizar la homogeneidad de guías de manejo en todo el sistema de Salud o en su defecto garantizar su existencia.
3. Evaluar la estructura, proceso, resultados e impacto.
4. Evaluar los Planes Hospitalarios de Emergencias en las IPS públicas y privadas del municipio de Santiago de Cali.

5.5.2.2 Propósito del Mejoramiento de la atención de los pacientes

1. Las IPS deben realizar las pruebas de laboratorio a todas las personas sospechosas de tener dengue, y en caso de muerte realizar toma de muestras de órganos acorde al protocolo y la realización de la autopsia cuando lo requiera y notificar en forma oportuna a la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali. La autoridad sanitaria realizará seguimiento y control de este cumplimiento
2. Las IPS que tienen servicio de urgencia tienen la obligatoriedad de organizar un plan de contingencia para la atención de pacientes de acuerdo con el protocolo de dengue establecido por el INS.
3. Enfatizar mediante comunicado a IPS sobre la obligatoriedad del diligenciamiento de la ficha epidemiológica con datos completos de identificación y ubicación (Comuna, Barrio y dirección).
4. Reforzamiento a los gerentes de IPS, sobre las competencias y responsabilidades en la atención, notificación y seguimientos de pacientes con dengue acorde con los lineamientos del nivel nacional.

5.5.2.3 Metas

1. Cero pacientes deshidratados
2. Cero muertes por dengue
3. Remisión y contra-remisión pertinente

5.5.2.4 Estrategias de prevención del dengue

1. Saneamiento ambiental básico en establecimientos hospitalarios para evitar la presencia del vector.
2. Colocación de malla mosquitera fina (plástica o de aluminio) en puertas y ventanas (sectores internación, guardia, consultorios externos).
3. Procurar verificar y tapar los tanques de agua para evitar la formación de criaderos.

4. Limpieza de los desagües pluviales y canaletas, cámaras colectoras etc.

5.5.3 INTERVENCIONES DE CONTROL DE FOCO Y BLOQUEO DE TRANSMISIÓN: BLOQUEO DE TRANSMISIÓN VIRAL

Debe ser aplicado ante la presencia de un caso clínicamente sospechoso en una localidad con infestación de *Aedes Aegypti*, en esta situación se debe realizar las siguientes actividades:

1. Aislamiento del enfermo con mosquiteros.
2. Control focal con destrucción de criaderos y abatización.
3. Identificación de febriles y toma de muestra de sangre para IgM de los mismos en todo el radio

5.5.3.1 Actividades

1. Controlar la obligatoriedad en la notificación, en la toma de la muestra de laboratorio y en la autopsia.
2. Realizar capacitación por IPS y desde la Secretaría de Salud Pública Municipal.
3. Realizar seguimiento de casos notificados para confirmarlos
4. Vigilar el cumplimiento de los protocolos de vigilancia de dengue en IPS municipales.
5. Realizar monitoreo continuo a la prestación de servicios de salud haciéndole seguimiento de calidad.
6. Vigilar el cumplimiento de la calidad de atención de las EPS e IPS.
7. Solicitar a las IPS públicas y privadas del Municipio el envío de los Planes Hospitalarios de Emergencia al Grupo de Aseguramiento y Desarrollo de Servicios de la Secretaría de Salud Municipal para su evaluación.
8. Evaluar los Planes Hospitalarios de Emergencia de las IPS públicas y privadas del Municipio de Santiago de Cali

5.5.4 ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Este grupo deberá utilizar las estrategias propias de la comunicación y el trabajo comunitario y además el eslogan básico que el grupo de expertos de la Secretaría de Salud Pública Municipal ha implementado para este propósito:

1. “Sin criaderos no hay zancudo y sin zancudos no hay dengue”
2. “Busque criaderos”
3. “Fumigue”
4. “Si esta enfermo vaya al medico”
5. “Participe en las actividades de control del dengue”

5.5.4.1 Objetivos:

1. Estructurar un sistema dinámico de participación comunitaria que permita articular entre otros las Juntas Administradoras Locales – JAL, las Juntas de Acción Comunal – JAC, las Asociaciones de Usuarios – AU, las mesas de participación social, los grupos de tercera edad, los C.A.L.I. y en general la participación comunitaria.
2. Realizar las actas e informes permanentes de las acciones que se vayan desarrollando en forma escrita al Despacho y por vía electrónica al grupo de monitoreo y seguimiento.

5.5.4.2 Actividades

1. Informar a la comunidad (JAC, JAL, grupos de jóvenes, Asousuarios, veedores, mesas de etnias, etc.) sobre mecanismos comunitarios para la prevención del dengue fortaleciendo su capacidad resolutive.
2. Educar a grupos de riesgo de acuerdo con la incidencia.
3. Realizar búsqueda activa de criaderos por parte de los actores comunitarios.
4. Capacitar a los servidores públicos del Municipio de Santiago de Cali para que brinden información oportuna y veraz sobre la prevención de la enfermedad.

5.5.5 ESTRATEGIA DE INFORMACIÓN, EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN

5.5.5.1 Objetivo:

Desarrollar e implementar las estrategias de información y de comunicación interna y externa para el éxito de la campaña en procura de la erradicación o mitigación del dengue.

5.5.5.2 Estrategias de prevención del dengue

1. Remoción de objetos inservibles que puedan coleccionar agua y actuar como criaderos de mosquitos (chatarra, vehículos en desuso, aparatos o accesorios, cubiertas en desuso).
2. Colocar bajo techo cubiertas o aquellos elementos que sean reutilizables.
3. Capacitación de personal de maestranza y servicio, y/o empresas de mantenimiento y limpieza:
 - a. Ciclo vital del mosquito
 - b. Prevención básica a aplicar. Manejo de floreros y platos hondos colocados bajo macetas (recambio y descarte de agua cada 3 días o reemplazo por arena húmeda).
 - c. Tapar con arena o mezcla de material de construcción los huecos de troncos de árboles, perforar las hojas de las plantas carnosas, destruir o eliminar todo recipiente que pueda juntar agua.

5.5.5.3 Actividades

1. Realizar informes diarios internos y externos para mantener la comunidad informada y atenta a los lineamientos que se dicten durante la emergencia.
2. Presentar a diario, al Área de Sistemas de la Secretaria de Salud Publica Municipal los informes y comunicados elaborados para que sean difundidos en la página oficial de la Secretaria y de la Alcaldía.
3. Intensificar el envío de comunicados a la prensa, y a la comunidad en general
4. Reactivar, por medios masivos de comunicación, la difusión sobre prevención y control del dengue (capitán piquete, plegables, boletines, folletos).
5. Fortalecer los procesos de educación comunitaria para el control de los riesgos de exposición a dengue.
6. Reforzar al personal de salud de las diferentes IPS, en la actualización de los lineamientos epidemiológicos de dengue.

6. BASES LEGALES

Son fundamento legal del presente proyecto:

Constitución Política de 1991: Artículos. 44 – 48 - 49 y 50. Estos artículos hablan de la salud como un derecho fundamental de los niños y de la obligación de la familia, la sociedad y el Estado de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral. Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás. Habla también de la seguridad social como un servicio público de carácter obligatorio prestado bajo la dirección, coordinación y control del Estado. Igualmente el saneamiento ambiental como un servicio público a cargo del Estado, quien a su vez garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

ARTÍCULO 48. La seguridad social es un servicio público de carácter obligatorio que se prestará bajo la dirección, coordinación y control del Estado en sujeción a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. La seguridad social debe ser prestada por clínicas y hospitales y demás entidades prestadoras de salud. Los recursos destinados no podrán ser utilizados diferentes a la prestación de salud.

Artículo 49. Seguridad social. La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. A todas las personas se les garantiza el acceso a los servicios de promoción y protección y recuperación de la salud, de acuerdo a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. Le corresponde al Estado organizar y reglamentar los servicios de salud y de saneamiento a todos los habitantes.

La Constitución Política de Colombia, en su capítulo III, artículo 79, capítulo V, artículo 95, plantea el derecho a gozar de un ambiente sano, conservación del medio ambiente y salud pública.

Ley 10 de 1990: Artículos 1 - 2 – 3 y 4. Se refieren a la prestación de los servicios de salud en todos los niveles de un servicio público a cargo del Estado, definiendo la forma de prestación de la asistencia pública en salud, estableciendo los servicios básicos que el estado ofrece gratuitamente, etc., define también unos principios básicos como universalidad, participación ciudadana, participación comunitaria, subsidiariedad, complementariedad e integración funcional.

Ley 100 de 1993: Artículos 2 y 4. Define la prestación de salud bajo unos principios como son: eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación, definiendo la prestación como servicio público obligatorio.

Ley 715 de 2001. Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias.

En materia de salud, la Ley clarifica las competencias de la Nación y de las entidades territoriales establece criterios de distribución en función de las competencias y las necesidades en salud de la población para una mayor eficiencia y equidad, organiza la prestación de los servicios de salud en aras para una mejor calidad y oportunidad de los mismos entre otros.

El Sistema General de Participación estará conformado así:

- Participación para educación.
- Participación para salud.
- Participación para propósito general.

El monto total del Sistema General de Participaciones una vez descontado el 4% será distribuido de la siguiente manera:

- Para el sector educativo corresponderá el 58.5%.
- Para el sector salud corresponderá el 24,5%.
- La participación de propósito general corresponderá el 17,0%

DECRETO 1485/94 Artículo 2. Establece responsabilidades a las entidades promotoras de salud, como es la de promover la afiliación de los habitantes de Colombia al Sistema General de Seguridad Social en Salud, administrando el riesgo en salud de sus afiliados, utilizando los recursos para el buen funcionamiento del sistema mediante el recaudo de las cotizaciones por delegación del fondo de solidaridad y garantía. Este proceso organiza y garantiza la prestación de los servicios en salud prevista en el Plan Obligatorio de Salud (POS), con el fin de obtener el mejor estado de salud de sus afiliados.

DECRETO 2357/95. Reglamenta la organización del régimen subsidiado del Sistema General de Seguridad social en Salud, en especial aquellos aspectos relacionados con las entidades autorizadas para la administración del subsidio de salud.

LEY 100/93 Artículo 165. El Ministerio de Salud determina un Plan de Atención Básica que complemente las acciones previstas en el Plan Obligatorio de Salud, al igual que las acciones de saneamiento ambiental para la comunidad en cuestión de información pública, la educación y el fomento de la salud, el control del consumo del tabaco, alcohol y sustancia psicoactivas, la complementación nutricional y planificación familiar, desparasitación escolar, el control de vectores y las campañas de prevención, detección precoz y control de enfermedades transmisibles como el Sida, tuberculosis, la lepra y de enfermedades tropicales como la malaria. Este plan de atención debe ser gratuito y obligatorio.

LEY 99/93. Como seres humanos necesitamos de vivir en un ambiente sano para poder tener buena salud. El gobierno estipula los siguientes principios ambientales y que según la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad debería ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible, el objetivo del gobierno es cuidar, proteger todo lo que concierne al medio ambiente.

La Ley 115 de febrero 8 de 1994, emanada del Congreso de la República, por la cual se establece la ley General de Educación.

Decreto 1860 del 3 de agosto de 1994, emanado de la Presidencia de la República, por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 en los aspectos pedagógicos, organizativos generales.

Decreto 1743 del 3 de agosto de 1994, emanado de la Presidencia de la República, por el cual se instituye el proyecto de salud pública para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación del programa de salud pública no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y el Ministerio de Salud Pública y Medio Ambiente.

7. ESCENARIO SOCIO-CULTURAL DEL PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA ESCOGIDO

Barrió los halcones ubicado al sur occidente de la ciudad. Se escoge este sector por ser un barrio de bajos recursos, donde hay muchos problemas sociales, carencia de educación, parte económica muy golpeada y proliferación del mosquito. Además es un sector con madres cabezas de familia y donde habita muchos desplazados, donde aun se recurren a remedios caseros como primera medida de salud y por su cercanía a zonas sin urbanizar donde se encuentra mucha vegetación y donde llegan gran parte de las aguas productos de los torrenciales aguaceros en la temporada invernal que en el momento vive nuestro país en general. La evaluación se constituye en una de las principales etapas del proceso de investigación en el cual son muchos los interrogantes que surgen debido al escaso tiempo que un proyecto de esta magnitud tiene. Acompañar a una comunidad llena de necesidades donde la intolerancia y el hambre se hacen presentes a cada instante es muy difícil, si se tiene en cuenta que ellos devengan su sustento de la venta ambulatoria y los servicios domésticos entre otros.

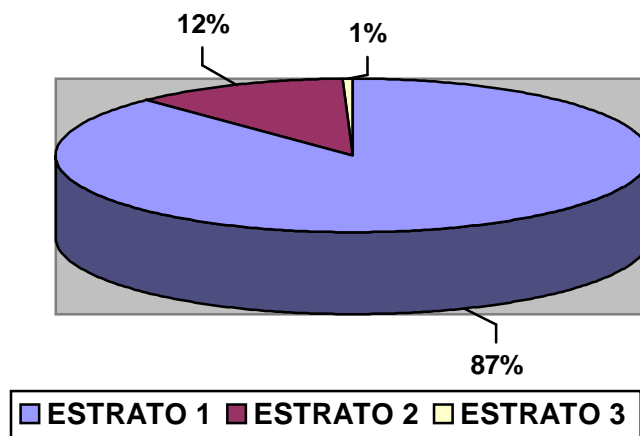
Al hacer una revisión detallada de lo observado directamente en las visitas realizadas al barrio los Halcones y de información obtenida directamente de sus moradores se aprecia que es una comunidad muy pobre y donde se conoció aspectos tan importantes como el estrato socioeconómico, número de habitantes en general del barrio y de habitantes por vivienda, actividad económica y otros más.

El 87% de las viviendas están ubicadas en el estrato uno, corresponde a una comunidad muy pobre, donde una persona genera el sustento para todo el hogar

Estratificación Barrio los Halcones

ESTRATO	No. DE VIVIENDAS
1	136
2	18
3	1

ESTRATIFICACIÓN BARRIO LOS HALCONES

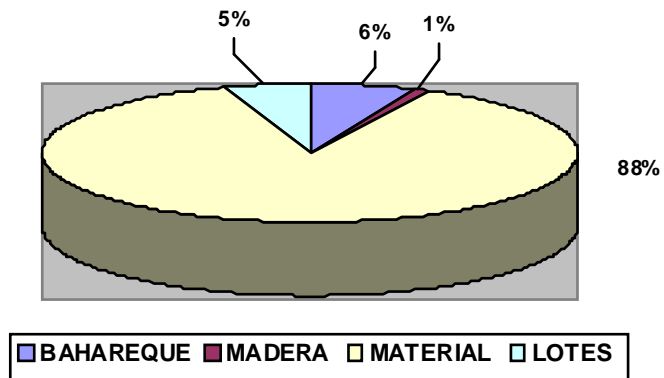


La mayoría de las viviendas están construidas en material, se apreció un buen porcentaje de viviendas construidas en bahareque y lotes sin construir. Se determinó que el promedio por habitaciones en cada vivienda fue 2 seguido por un buen número de viviendas con una habitación con piso de tierra, donde se encuentran ubicadas la sala, cocina, dormitorio; de igual forma se aprecia el contacto directo de los niños con factores que predisponen enfermedades respiratorias, el polvo al hacer aseo diario, el vapor al cocinar, el contacto directo con fumadores, al igual que basureros en el entorno de las viviendas entre otros.

Clase de vivienda

CLASE DE VIVIENDA	No. DE VIVIENDAS
BAHAREQUE	10
MADERA	1
MATERIAL	136
LOTES	8

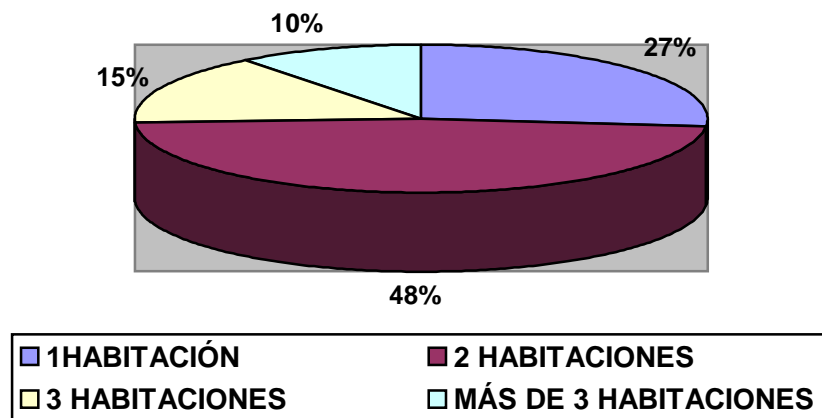
CLASE DE VIVIENDA



Número de habitaciones por vivienda

HABITACIÓN	No. CASAS
CASA DE 1 HABITACIÓN	38
CASA DE 2 HABITACIONES	68
CASA DE 3 HABITACIONES	22
CASA MÁS DE 3 HABITACIONES	15

NÚMERO HABITACIONES POR VIVIENDA

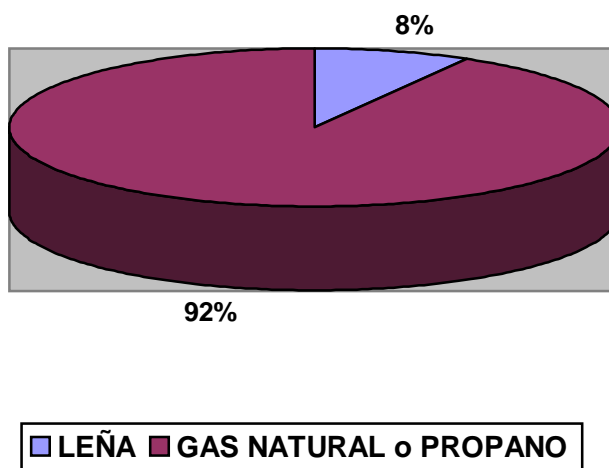


No fueron encuestadas cinco (5) viviendas. Se encontró que en la mayoría de las viviendas cocinan con gas natural y propano y se encontró que un 12% cocinan aún con leña.

Métodos utilizados para cocción de alimentos

MÉTODO UTILIZADO	No. CASAS
LEÑA	13
GAS NATURAL ó PROPANO	142

MÉTODOS UTILIZADOS PARA COCCIÓN DE ALIMENTOS

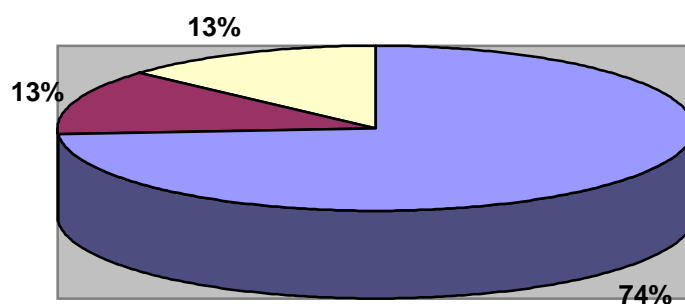


Es una comunidad con ingresos no superiores al salario mínimo legal vigente. Un gran porcentaje deriva su sustento como asalariado encontrando en este grupo personas que se dedican al trabajo en el campo, otros como jornaleros recibiendo pago por su trabajo diario, un buen grupo de madres cabeza de hogar dedicadas al servicio domestico. Y a este grupo corresponde la mayoría de los habitantes seguido por la población menor de cinco años y finalizando con el grupo de 5 a 14 años.

Grupos atareos

HABITANTES	No. CASAS
MENORES DE 5 AÑOS	101
DE 5 A 14 AÑOS	94
MAYORES DE 15 AÑOS	555

GRUPOS ETAREOS

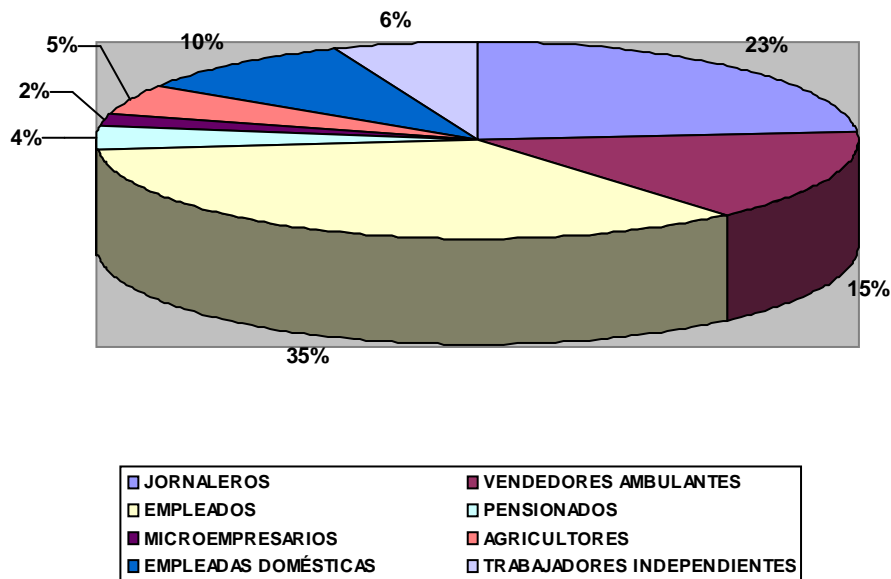


■ MAYORES DE 15 AÑOS	■ D 5 A 14 AÑOS	■ MENORES DE 5 AÑOS
----------------------	-----------------	---------------------

Actividad económica

Actividad Económica	No.
JORNALEROS	31
VENDEDORES AMBULANTES	20
EMPLEADOS	46
PENSIONADOS	5
MICROEMPRESARIOS	3
AGRICULTORES	6
EMPLEADAS DOMÉSTICAS	13
TRABAJADORS INDPEENDIENTES	8

ACTIVIDAD ECONÓMICA



La observación directa permite obtener detalles importantes además de las charlas directas con la comunidad en estudio donde de primera mano es fácil determinar sus hábitos, preocupaciones y un sin número de detalles importantes, se aprecia una comunidad vulnerables que ante una fiebre recurre a remedios caseros con plantas que cultivan en sus patios, en muchos casos se dirigen a tiendas de barrio y lo más fácil y practico es comprar un binotal u otro antibiótico como la ambramicina, terramicina, amoxicilina para suministrarlo al paciente con el ánimo de obtener mejoría inmediata y dejando así que la enfermedad avance dando como resultado la detección tardía del dengue y de otras enfermedades a las que están expuestos.

ASPECTO ADMINISTRATIVO

- . Presupuesto
- . Ingresos

Recursos Propios

BENJAMÍN PORTILLO PALLARES \$200.000.

Egresos

Asesorías	120.000.00
Papelería, fotocopias, internet	30.000.00
Servicio telefónico	15.000.00
Transporte	20.000.00
Refrigerios	15.000.00

ENCUESTA EN LA CUIDAD DE CALI

Edad - 15-24----- 25-44---X--- 45-64----- 65 y más-----

Sexo - Masculino ----- Femenino ---X----

Ocupación- ama de casa --X---Estudiante -----Trabajador ----- Desocupado -

Escolaridad- Primaria sin terminar----- primaria-----X---- Secundaria --

Bachiller ----- Universidad-----

Información de Salud

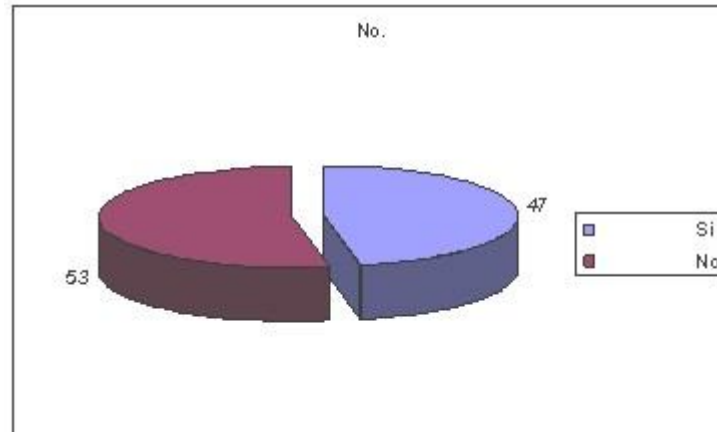
1. ¿Sabe que es el Dengue? Si ----- No ---X--
2. ¿Sabe el Modo de transmisión del Dengue? Si ----- No—X
3. Conoce los Síntomas del Dengue? Si ---X--- No -----
4. Si los conoce, marque con una cruz cuales usted entiende que sean :
Fiebre----X--- Dolor de cabeza----X--- Dolor en los ojos-----
Dolores musculares----- Dolores óseos----- Dolor abdominal-----
Lesiones puntiformes en la piel----- Hemorragias----- Vómitos-----
5. ¿Sabe cómo se previene el Dengue? Si ----- No ----X---
6. ¿Sabe que es el Tratamiento focal? Si ----- No-----X---
7. Si sospecha que tiene dengue y presenta fiebre ¿qué conducta
Usted tomaría?
Tomar aspirina----- Acudir al médico----X-----
Esperar en su casa----- Aislar al paciente-----

En la tabla No. 7 solo 47 pacientes sabían cómo prevenir la enfermedad muchos, sabían como hemos visto que se transmitía por el mosquito Aedes , pero no conocían las características del mosquito, ni cuáles eran sus criaderos, muchos decían que se criaban en agua sucia y picaban de noche(18), como ya hemos repetido en varias ocasiones es de características diurnas, de agua limpia y cerca de las casas y de las personas, una de las principales medidas para la eliminación del mosquito es la destrucción de los criaderos como son aguas estancadas, basura acumulada y todo donde la mosquita pueda poner sus huevos(19), solo 19 de los 100 pacientes encuestados sabían que era el tratamiento focal, lo que habla del nivel del desconocimiento sanitario que poseen estos pacientes. y personal de salud.

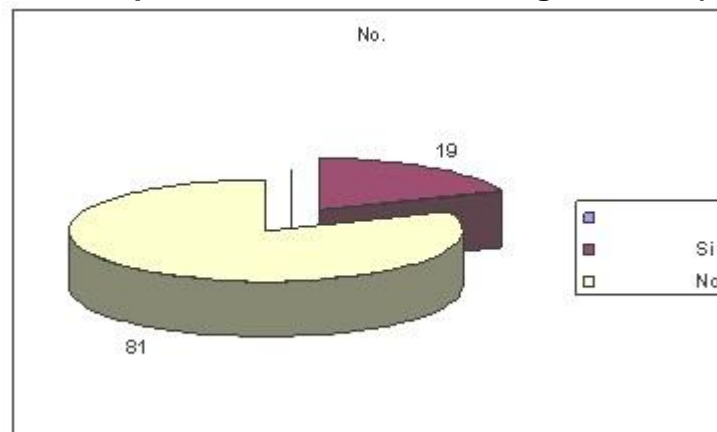
Tabla No. 7 Distribución de los pacientes encuestados de su conocimiento sobre la prevención y Tratamiento focal

Sabe como se previene el dengue	No.
Si	47
No	53
Total	100
Sabe que es el tratamiento focal	No.
Si	19
No	81
Total	100

Sabe cómo se previene el dengue gráfico 7 A)



Sabe que es el tratamiento focal gráfico 7 B)



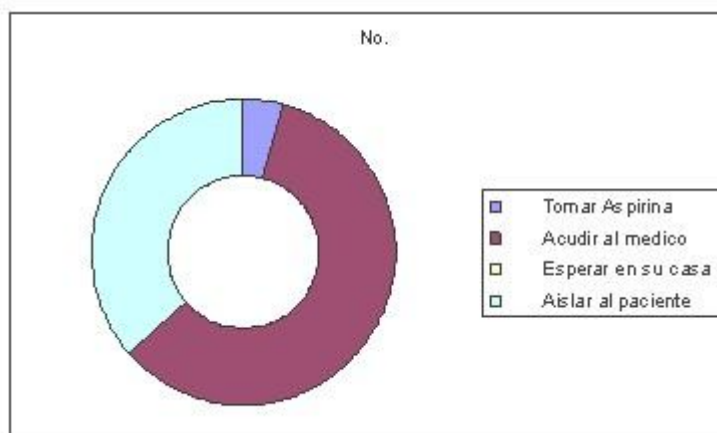
En la Tabla No. 8 vimos que el total de los encuestados dijeron acudir al médico ante cualquier sospecha de la enfermedad, aunque solo 61 pacientes coincidieron en aislar al pacientes para prevenir la transmisión de la enfermedad que como sabemos es al picar a un paciente enfermo a otro sano

por el mosquito, se recomienda poner tela metálica en la habitación del paciente (20) No hay medicamento específico para tratar la infección del dengue. Las personas que crean que tienen dengue deben consultar un médico. Si se trata de un niño deber ser referido al pediatra inmediatamente (21) Beba abundante líquido o suero oral, especialmente si hay vómitos o diarrea. Mantenga reposo. Tome acetaminofén en caso de dolor intenso, (nunca aspirina, porque puede favorecer las hemorragias). Acuda al médico de inmediato si presenta: sangrado, dificultades en la respiración, inflamación en la cara vómitos o diarreas, alteraciones en la presión, palidez, sudoración, somnolencia.

Tabla No. 8 Distribución de los pacientes encuestados de su conocimiento de la conducta a tomar

Conducta a tomar	No.
Tomar Aspirina	7
Acudir al medico	100
Esperar en su casa	0
Aislar al paciente	61

Gráfico No. 8 Distribución de los pacientes encuestados de su conocimiento de la conducta a tomar



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

MES		MAYO				JUNIO			
TEMATICA	ACTIVIDAD	1	2	3	4	1	2	3	4
RECONOCIMIENTO DEL SECTOR MAS PROPENSO A L DENGUE	ESTUDIO DEL SECTOR.								
	ESTUDIO HISTORICO.								
	CONCERTACION DE ENTREVISTAS Y CAPACITACIONES.								
DISEÑO DE PROPUESTAS PREVIAS	PROPUESTAS DE CAPACITACION.								
	ELABORACION DE FOLLETOS.								
PERFILES EPIDEMIOLOGICOS DEL SECTOR	VISITAS A GOBERNACION Y HOSPITALES.								
	ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION.								
	DIAGNOSTICO Y PLAN DE ACCION.								

PRESUPUESTO

El presente presupuesto contempla solo los gastos que se tendrán en las diferentes etapas del proyecto, en la cual se diagnostica la situación del sector más vulnerable al dengue, para presentar una propuesta solida a la Alcaldía del municipio de Cali, para financiar cada una de estas etapas.

DETALLE		VALOR	FUENTE DE FINANCIACION
INTERNET FOTOCOPIAS	Y	\$ 40.000	INGRESO LABORAL
FOLLETOS		\$ 200.000	INGRESO LABORAL
TRANSPORTE		\$ 30.000	INGRESO LABORAL
CONTRATACION PERSONAL SALUD.	EN	\$ 3.000.000	INGRESO LABORAL
TOTAL		\$ 3.270.00	100 % INGRESO LABORAL

8. ESCENARIO AMBIENTAL DEL PROBLEMA ESCOGIDO

Observando el escenario ambiental, el barrio aunque cuenta con algunos de los servicios públicos básicos, se aprecian muchos basureros, y por el mal abastecimiento de agua propio en la ciudad los habitantes se ven obligados a recoger agua en la mayoría de vasijas que tengan ya que este servicio llega a los hogares incluso con 8 días, el barrio no cuenta con pavimentación lo que origina muchos charcos en la temporada invernal y mucho polvo en la temporada seca, por la cercanía del barrio con fincas aledañas el zancudo prolifera en la mayoría de las viviendas ya que la vegetación cercana hace el medio propicio para la reproducción de este insecto.

Estos son algunos de los focos infecciosos que preocupan, ya que la población es vulnerable y el desconocimiento de la comunidad hace propicio el ambiente para la proliferación del dengue.

9. LO CONCEPTUAL DE ESTE PROBLEMA

EN AGUACHICA

En los últimos días, el número de casos de dengue Clásico y Hemorrágico ha aumentado en Aguachica, y el sur del César motivo por el cual las autoridades de salud siguen en alerta permanente, por la expansión de la enfermedad que ya provocó la primera víctima mortal en esta región del sur del departamento.. Entre los nuevos casos de Dengue detectados en el perímetro urbano de Aguachica, se encuentran varios hemorrágicos, por lo que ahora se requiere con urgencia la realización de una nueva campaña de fumigación, para evitar que la enfermedad siga ganando terreno por la existencia de mosquitos vectores. Los organismos de Salud del Cesar, que trabajan en el control del Dengue Clásico en la zona sur del departamento, en los primeros días de marzo realizaron una amplia jornada de fumigación con equipos nebulizadores en las zonas señaladas por las autoridades de Aguachica; pero según la fuente, no fueron lo suficiente para erradicar las larvas que producen el mosquito transmisor de la enfermedad. De acuerdo con la fuente oficial, en la segunda ciudad del Cesar, este año el número de casos de dengue ha aumentado por el descuido de la misma comunidad a la hora de limpiar los depósitos de agua.

Cabe anotar, que en los últimos días se ha notado el aumento de los casos de dengue en Aguachica, por lo que es necesario mantener la alerta y verificar diariamente las estadísticas, para constatar los conocidos y los nuevos que se presenten.

El informe indica que es notable el aumento de casos de dengue por lo que es necesario aumentar la labor que se viene desarrollando entre la Secretaría de Salud del Cesar y cada uno de los organismos de salud de Aguachica, para prevenir el dengue clásico y hemorrágico, a través de la educación y acciones de control ante la presencia del mosquito *Aedes Aegyptis*.

Se estableció al mismo tiempo que con las campañas que se vienen ejecutando, desde que se conocieron los primeros casos, se busca contrarrestar la enfermedad en el menor tiempo posible y se han hecho compromisos para realizar el control de criaderos de mosquito durante el tiempo que sea necesario.

Las recomendaciones hechas por las autoridades de la salud, siguen siendo las mismas: mantener tapadas las albercas y someterlas a lavado cada siete días, fumigar con insecticidas el interior de las viviendas, rellenar con arena todo charco ó aguas estancadas, y por último, instalar anjeos en ventanas y calados.

Esta importante información fue transmitida por un importante diario de circulación departamental y es la información que recibimos de la secretaria de salud municipal, situación que despertó nuestro interés de grupo de estudio por una

enfermedad que hace presencia en todo el territorio nacional y que como humanos estamos llamados a preservar la vida como un don divino, además como profesionales del área de la salud nos sentimos comprometidos en colaborar en la solución de esta problemática, promoviendo en la comunidad estilos de vida saludables para que la población prevenga la aparición de enfermedades mediante el auto cuidado, objetivo de nuestro SGSSS y con el que nosotros nos sentimos identificados.

EN SANTIAGO DE CALI

La ciudad de Cali localizada a una altura de 1.000 msnm se caracteriza por ser una zona eminentemente endémica para el virus del dengue; según reportes del Área de Epidemiología de la Secretaría de Salud Pública Municipal, ha reportado durante el último año un total de 3.238 casos de dengue clásico y 402 casos confirmados con diagnóstico de dengue hemorrágico en la ciudad. A raíz de la alta incidencia de casos de virus de dengue en la ciudad en el último año, la Secretaría de Salud Pública Municipal, ha planteado la necesidad de identificar los principales factores ambientales existentes en las comunas que hacen parte de la zona urbana del municipio que influyen en el aumento en el número de casos de la enfermedad en la población residente y de esta forma intervenir de manera directa en los focos de cría que minimicen las densidades de población del mosquito transmisor del virus del dengue en la zona.

La actitud alerta en la comunidad y en el personal de salud es de suma importancia en el control de posibles brotes de Dengue y en la mitigación de los efectos negativos de aquellos, debiendo formar parte de una actitud participativa de toda la sociedad en la prevención de la enfermedad.

En función de este riesgo epidemiológico, la Secretaría de Salud Pública Municipal de Santiago de Cali ha elaborado el presente Plan de Contingencia que considera los principales aspectos operativos frente a la epidemia del Dengue que se presenta en nuestra ciudad.

10. ENCUESTA PARA DETERMINAR EL GRADO DE CONOCIMIENTO SOBRE EL DENGUE

Edad – menores 5 años----- 5 a 14 años----- mayores de 15 años-----

Sexo - Masculino ----- Femenino -----

Ocupación- ama de casa -----Estudiante -----Trabajador ----- Desocupado -----

Escolaridad- Primaria sin terminar----- primaria----- Secundaria -----

Bachiller ----- Universidad-----

Información de Salud

1. ¿Sabe que es el Dengue? Si ----- No -----

2. ¿Sabe el Modo de transmisión del Dengue? Si ----- No—

3. Conoce los Síntomas del Dengue? Si ----- No -----

4. Si los conoce, marque con una cruz cuales usted entiende que sean :

Fiebre----- Dolor de cabeza----- Dolor en los ojos-----

Dolores musculares----- Dolores óseos----- Dolor abdominal-----

Lesiones puntiformes en la piel----- Hemorragias----- Vómitos-----

5. ¿Sabe cómo se previene el Dengue? Si ----- No -----

6. ¿Sabe que es el Tratamiento focal? Si ----- No-----

7. Si sospecha que tiene dengue y presenta fiebre ¿qué conducta usted tomaría?

Tomar aspirina----- Acudir al médico-----

Esperar en su casa----- Aislar al paciente-----

8. Cuenta su vivienda con los servicios públicos básicos como Agua, Luz, recolección de aseo, alcantarillado SI NO.

9. Sabe usted que el mosquito transmisor del dengue se reproduce en reservorios de agua. SI NO

Menores de 5 años 101

De 5 a 14 años 94

Mayores de 15 años 555

Sexo masculino 388 femenino 362

Ocupación amas de casa 107-estudiantes 304- trabajadores 280 desempleados 59

Escolaridad. Primaria sin terminar 217- primaria 253- secundaria 187

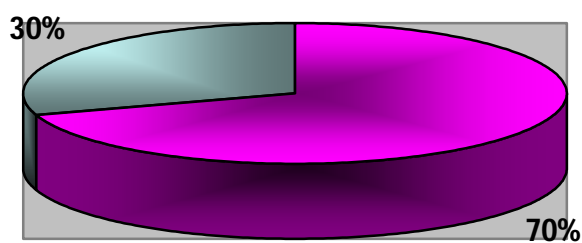
Bachilleres 64 universidad 29.

Además de la anterior encuesta se realizaron entrevistas informales con funcionarios del DASA con el ánimo de conocer que actividades se estaban realizando por medio de la Alcaldía Municipal para evitar la propagación de esta enfermedad y para la atención de los casos positivos que van en aumento, el señor Carlos encargado de Saneamiento Ambiental comento que se había realizado una campaña de fumigación en el pasado mes de marzo, acompañado de pasacalles y volantes donde se invitaba a la comunidad a mantener limpios los recipientes de almacenamiento de agua, además de evitar mantener floreros, patios limpios y de fumigación interna al interior de las viviendas, en los barrios periféricos recomendaban el uso de toldillos para evitar la picadura del mosquito esto acompañado de visitas casa a casa y de campañas radiales además del apoyo que se apreciaba en los canales de televisión sobre actividades realizadas en otros departamentos del país. Además de las visitas como estudiantes estuvimos en contacto con nuestros compañeros de grupo compartiendo las experiencias de cada uno en las diferentes regiones del país y se aprecia que la problemática no es en una región específica, en este momento el dengue es la enfermedad que causa más preocupación en materia de salud en el país.

1. ¿Sabe que es el Dengue?

Si 14

No 6

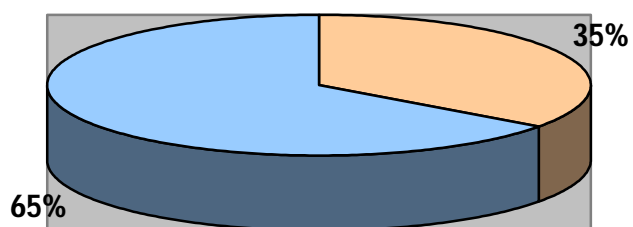


2. ¿Sabe el Modo de transmisión del Dengue?

Si 7

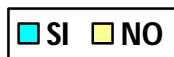
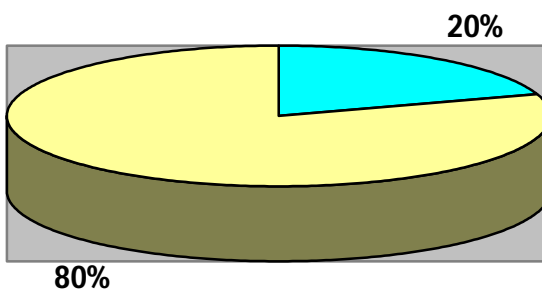
7

No 13



3. Conoce los Síntomas del Dengue?

Si 4 No 16



4. Si los conoce, marque con una cruz cuales usted entiende que sean:

Fiebre----- x Dolor de cabeza----- x Dolor en los ojos-----

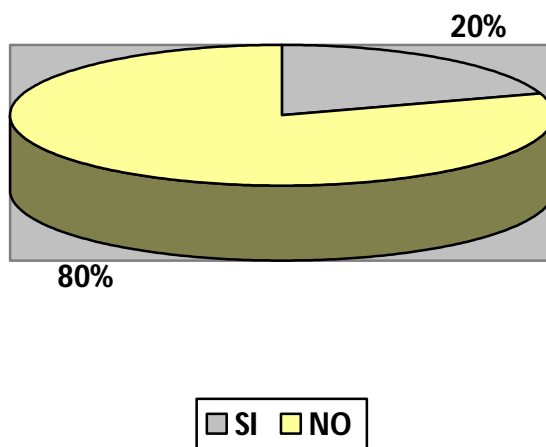
Dolores musculares----- Dolores óseos----- Dolor abdominal-----

Lesiones puntiformes en la piel----- Hemorragias----- Vómitos-----

En esta pregunta solo 4 personar respondieron los síntomas

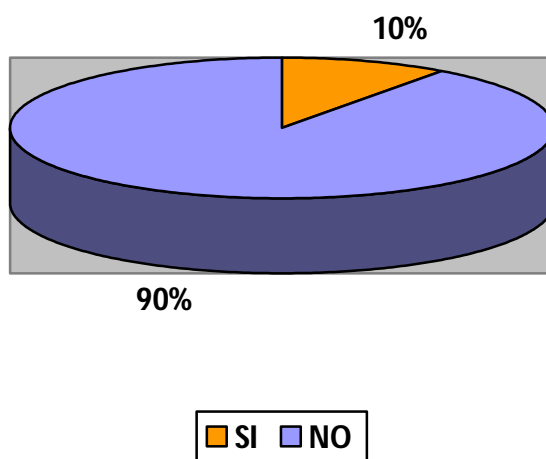
5. ¿Sabe cómo se previene el Dengue?

Si: 4 No: 16



6. ¿Sabe que es el Tratamiento focal?

Si: 2 No: 18



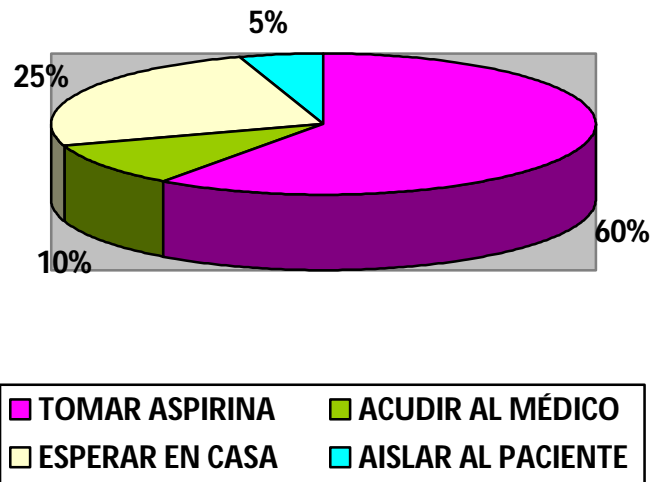
7. Si sospecha que tiene dengue y presenta fiebre ¿qué conducta usted tomaría?

Tomar aspirina: 12

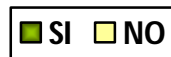
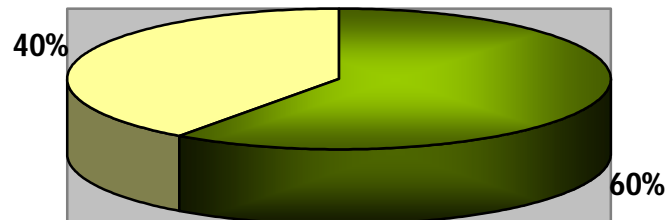
Acudir al médico: 2

Esperar en su casa: 5

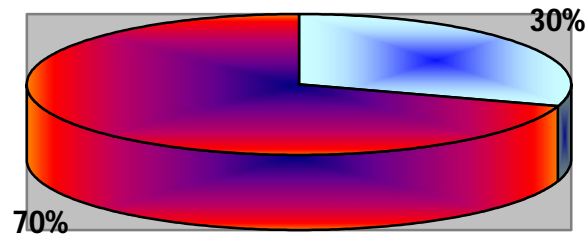
Aislar al paciente: 1



8. Cuenta su vivienda con los servicios públicos básicos como Agua, Luz, recolección de aseo, alcantarillado
- SI: 12 NO. 8



9. Sabe usted que el mosquito transmisor del dengue se reproduce en reservorios de agua.
- SI: 6 NO: 14



11. SOLUCIONES ALCANZADAS POR EL ENTE TERRITORIAL

En diferentes oportunidades se dio la posibilidad de escuchar de los funcionarios del DASA estamento encargado de coordinar y vigilar las actividades encaminadas a mejorar la calidad de vida de la comunidad mediante actividades encaminadas a la promoción y prevención, en meses anteriores ellos desarrollaron actividades tendientes a la fumigación con el ánimo de evitar la reproducción del zancudo, en las actividades también se incluían charlas directas en cada casa sugiriendo el aseo permanente en albercas, y recipientes de agua de igual manera se ingresaba a los patios y se promovía a mantener estos espacios libres de recipientes vacíos y de botellas y cualquier objeto que reservara agua también se hacía énfasis en el mantenimiento de plantas y de arreglos florales, sin embargo ante la llegada del invierno estas acciones se ven pequeñas ante la proliferación de zancudos que se aprecia en toda la ciudad, nuevamente se observan carteles en las avenidas que motivan a la población a extremar las medidas de prevención que permitan la disminución de los casos de dengue clásico y por consiguiente evitar que por descuido o por detección tardía estos casos se hagan hemorrágicos. Desde nuestra situación como estudiantes apreciamos en la comunidad que nuestros consejos llegan en buenos términos, la comunidad siempre ha visto al dependiente de farmacia como una persona más de su nivel y las sugerencias planteadas hacen eco en sus vidas, de igual forma como trabajadores en nuestro sitio de trabajo recibimos aproximadamente 320 clientes de los cuales unos 30 aproximadamente se acerca a recibir orientación acerca de pacientes con síntomas de aparentes procesos gripales y nuestro consejo es tomar acetaminofen y diríjase a un centro de salud, hay epidemia de dengue y usted puede ser un caso más he recibido la visita en días posteriores de amigos que han hospitalizado familiares y han sido pacientes positivos de dengue clásico agradeciendo la sugerencia que se les ha brindado. A pesar del corto tiempo para el desarrollo de esta importante actividad es valioso recalcar que en nuestro medio de trabajo y en nuestro entorno estamos en deseo de brindar a la comunidad soluciones a sus problemas de salud mediante actividades encaminadas a la promoción y prevención.

. CONCLUSIONES

La identificación correcta de los factores de riesgo presentes en una población vulnerable por las enfermedades infectocontagiosas, debe producir inquietudes para que se diseñen, implementen y ejecuten estrategias educativas de prevención, promoción y control de las enfermedades como el dengue

El proyecto permitió, la vinculación de los habitantes del barrio Los Halcones, donde líderes comunitarios hicieron y siguen haciendo frente a la convocatoria de aprender a prevenir las enfermedades.

Todo lo anterior propició en la comunidad espacios de convivencia y mecanismos de proyección hacia las autoridades de la salud, siendo estos multiplicadores de la idea de aprender a promover la salud y prevenir la enfermedad en otros caseríos cercanos al barrio en mención.

Por medio de las actividades planteadas, se pudieron generar factores protectores y factores de riesgo para que el auto cuidado no se convierta en cosa del momento sino en una acción permanente e integral, sin importar edad ni sexo.

En concordancia con lo expuesto, hay que decir que la comunidad de este barrio está mejorando los estilos de vida saludable y está encontrando en esta propuesta, una respuesta a unas necesidades que tienen otros barrios pero que es imposible de transmitir por la falta de recursos económicos del municipio.

La realización de esta importante actividad ha permitido complementar los conocimientos de la carrera, es por esto que se quiere resaltar la importancia que se debe tener a esta enfermedad.

La complementación de los conocimientos se adquiere investigando cada vez más y no solo conformarse con lo aprendido en un aula de clases. Sentirse útil en la resolución de problemas que afectan a la comunidad.

He aquí la esencia de sentirse profesional a mayor conocimiento, más humilde y asequible; como todo ser humano, los sueños son importantes y unificando las ideas de ver una Aguachica en mejores condiciones, se encontrará el apoyo necesario en las leyes que buscan brindar un trato equitativo, eficiente y eficaz a todos. En general gracias a Dios por darnos la oportunidad de capacitarnos y extender este conocimiento a nuestro entorno. Por último, es relevante tener presente el dicho popular que dice *“es mejor prevenir que tener que curar”*

BIBLIOGRAFÍA

DENGUE: Diagnostico por laboratorio by Marta Cecilia Ospina Ospina

Laboratorio departamental de salud publica

MODULO: Estadística descriptiva by Mónica A. Santa Escobar

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD –

J.L. Carrasco de la Peña, El Método Estadístico en la Investigación Médica. Karpus, Madrid, 1982.

T. Rivas Moya, M.A. Mateo, F. Ríos Díaz, M. Ruiz, Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales: Teoría y Ejercicios (EAC).Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Málaga, Málaga 1991.

A. Martín Andrés, J.D. Luna del Castillo, Bioestadística para las Ciencias de la salud. Norma, Granada, 1994.

G. Calot, Curso de Estadística Descriptiva. Paraninfo, Madrid 1974.

Curso de profundización en fundamentos de salud pública by Henry Bolaños

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD –

Plan de contingencia para la detección y control del dengue en el municipio de Santiago de Cali año 2010 by JORGE IVÁN OSPINA, ALCALDE ALEJANDRO VARELA, SECRETARIO DE SALUD